

Posudek školitele na diplomovou práci

školitelský posudek

Jméno školitele: PharmDr. Alena Sumová, CSc.

Datum: 12.9.2008

Autor: Lenka Polidarová

Název práce: Periferní cirkadiánní hodiny savců, jejich molekulární mechanismus a synchronizace

Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu:

Cílem diplomové práce bylo shrnout nejnovější poznatky o cirkadiánním systému savců se speciálním zaměřením na oscilátory uložené v periferních orgánech těla. V experimentální části bylo cílem odhalit přítomnost cirkadiánních hodin ve střevě laboratorního potkana. Vytýčené cíle Lenka Polidarová nejen splnila, ale dokonce překročila, a to zvláště v experimentální části. Kromě toho, že významně přispěla k popsání cirkadiánní exprese hodinových genů v tlustém střevě a lokalizovala buňky střevního epitelu, které rytmicky tvoří hodinové proteiny, následně dokázala, že hodiny v různých částech střeva jsou vzájemně fázově posunuty, přičemž hodiny v duodenu předbíhají hodiny v colonu. Kromě toho velmi detailně sledovala, jak se rytmické exprese jednotlivých hodinových genů vyvíjí během časné ontogeneze. Význam získaných výsledků je dokladován jejich publikací v časopise Gastroenterology s IF 12,457.

Přístup studenta k práci s literaturou:

Lenka Polidarová sledovala literaturu soustavně během celého studia a výsledkem této práce je úvodní literární přehled v rozsahu 32 stran. Přehled znalostí o daném tématu pojala obšírněji, aby bylo možné obsáhnout všechny souvislosti mezi časovým systémem a řízením fyziologických funkcí v těle. Uvedený přehled je důkazem jejích hlubokých vědomostí a dobré orientace v dané problematice.

Přístup studenta k práci v laboratoři (přístup při učení se nových metod, aktivita, samostatnost, systematickosti práce i docházky do laboratoře):

Po stránce přístupu k experimentální práci v laboratoři hodnotím Lenku Polidarovou jako naprosto vynikající studentku. Lenka se o téma práce začala zajímat během svého bakalářského studia. Již od samého počátku se plně zapojila do chodu laboratoře a velmi rychle si osvojila všechny pracovní postupy, které potřebovala ke splnění cílů své diplomové práce. Díky tomu jí bylo možné záhy přidělit část projektu, které se ujala a kterou zcela samostatně řešila. Vzhledem ke svým velmi dobrým organizačním schopnostem zvládla provádění i po organizační stránce velmi komplikovaných experimentů, jako jsou ontogenetické studie. Přidělený projekt řešila v maximálním nasazením, nehledě na volný čas ani denní dobu a v laboratoři strávila nejednu noc odebráním vzorků v pravidelných intervalech během 24 hodin. Velmi si vážím její spolehlivosti a snahy dosáhnout vždy co nejlepších výsledků. Tyto vlastnosti ji již nyní staví na úroveň postgraduálního studenta a jsou dobrým předpokladem, že její budoucí vědecká kariéra bude úspěšná. Dokladem jejího vynikajícího přístupu k experimentální práci je bezesporu skutečnost, že je již nyní spoluautorkou 2 publikovaných prací a dokonce první autorkou další práce, která je v současnosti v recenzním řízení.

Přístup studenta při sepisování práce:

Lenka Polidarová sepsala diplomovou práci samostatně a pravidelně konzultovala její jednotlivé části. K procesu sepisování práce nemám, tak jako k ostatním hodnotícím kritériím, žádné kritické připomínky.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Jak je zřejmé z předchozího hodnocení, cíle diplomové práce Lenka Polidarová bezesporu splnila. Její zodpovědný, pečlivý a cílevědomý přístup k experimentální části je třeba označit za zcela výjimečný a proto hodnotím její práci jako vynikající.

Návrh hodnocení školitele:

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele:

